

УДК 576.895.771 (571.1./5)

© 1990

КРОВОСОСУЩИЕ МОКРЕЦЫ (CERATOROGONIDAE) СЕВЕРА СРЕДНЕЙ СИБИРИ

Н. П. Мезенев

Приводятся результаты многолетних исследований по фауне и экологии взрослых мокрецов в Таймырском и Эвенкийском автономных округах Красноярского края. Обсуждается роль мокрецов в составе комплекса гнуса, сообщается о численности нападающих мокрецов на человека и животных в разных ландшафтных зонах.

Кровососущие мокрецы являются одной из важных групп насекомых, входящих в комплекс гнуса. Хотя на Севере они не столь многочисленны и не причиняют заметного вреда, как в более южных широтах, однако местами, особенно в таежной зоне, нападение мокрецов заставляет человека прибегать к мерам защиты в период их массовой активности.

Исследования проводились в 1962—1978 гг. в Таймырском и Эвенкийском автономных округах Красноярского края во время работы автора в Научно-исследовательском институте сельского хозяйства Крайнего Севера. Площадь указанных округов составляет $\frac{2}{3}$ территории обширного Красноярского края (2 400 000 км²), простирающегося с севера на юг более чем на 2000 км. В физико-географическом отношении обследованные ландшафты охватывают тундру, лесотундру, северную и среднюю тайгу (60—73° с. ш.).

Работ, посвященных фауне мокрецов на исследованной территории, мало. О мокрецах Таймыра сообщают Вольфтруб (1963), Савельев (1963), Мирзаева (1966, 1969), Мирзаева и Полякова (1967), Мезенев (1968а, 1968б, 1972а, 1972б). Некоторые данные о мокрецах Эвенкии приводят Маркович (1967), Поляков и Букштынов (1973), Мезенев (1976).

Материалом для статьи послужили сборы мокрецов на людях, северных оленях, собаках и учеты их нападения на человека, проводившиеся ежедневно на протяжении летнего периода в 18—21 ч местного времени стандартным сачком за 100 взмахов и на оголенном предплечье за 5 мин; еженедельно или еженедекадно предпринимались круглосуточные серии учетов через каждый час. Периодически в разгар лёта мокрецов их подсчитывали визуально на всей поверхности тела оленя и пользовались стеклянной воронкой для учета мокрецов на животе оленя. При всех учетах регистрировали температуру и влажность воздуха, скорость ветра и освещенность. Собрано и определено около 6000 взрослых мокрецов.¹

Относительная численность нападающих на человека мокрецов в сравнении с другими семействами кровососущих двукрылых по ландшафтным зонам показана в табл. 1.

¹ Все сборы определены В. М. Глухой, за что выражаю ей глубокую благодарность.

Т а б л и ц а 1

Сравнительная численность мокрецов в комплексе гнуса по ландшафтным зонам севера
Средней Сибири (учеты на человека)

Ландшафт	Пункт исследований	Год	Месяц	Сравнительная численность кровососов, %			
				комары	мошки	мокрецы	слепни
Равнинная субарктическая тундра	Усть-Тарей, 73°13' с. ш.	1969	Июль	97.2	Отсутствовали	2.8	Отсутствовали
			Август	0.0		0.0	
			Среднее за сезон	97.2		2.8	
		1970	Июль	88.9	»	11.1	»
			Август	100.0		0.0	
			Среднее за сезон	90.2		9.8	
	Попигай, 72°00' — 72°20' с. ш.	1970	Среднее за 2 года	91.3	»	8.7	»
			Июль	98.7		0.2	
			Август	89.2		0.0	
		1967	Среднее за сезон	98.5	1.3	0.2	В учеты не попали
			Июль	100.0		0.0	
			Июль	99.3		0.01	
		1968	Август	94.0	6.0	0.0	»
			Среднее за сезон	99.0		0.01	
			Среднее за 2 года	98.8	1.1	0.1	»
Горная тундра	Правобережье Енисея близ Потапово, 68°40' — 69°00' с. ш.	1962 — 1964	Июль	98.8	1.2	Отсутствовали	В учеты не попали
			Август	56.7			
			Среднее за 3 сезона	93.1	6.9	»	То же
Горная тундра и лесотундра	Чиринда, 67°50' — 68°15' с. ш.	1974	Июль	100.0	0.0	0.0	В учеты не попали
			Август	42.3			
			Сентябрь	7.5		0.0	
			Среднее за сезон	59.2		0.1	
Равнинная лесотундра	Левобережье Енисея близ Потапово, 68° с. ш.	1965 *	Июль	73.9	25.7	0.4	»
			Август	14.0			
			Среднее за сезон	61.3		3.0	
		1966	Июль	77.5	22.5	Отсутствовали	»
			Август	63.7			
			Среднее за сезон	73.5			
Северная тайга	Эконда, 64°55' — 65°45' с. ш.	1973	Среднее за 2 года	69.3	29.8	0.9	»
			Июнь	97.1			
			Июль	95.2		0.1	
			Август	1.0		16.5	
			Среднее за сезон	66.2		5.1	
Северная и средняя тайга	Тутончаны, 64°10' — 64°55' с. ш.	1978	Июнь	99.2	0.3	0.5	0.0
			Июль	95.0		0.5	
			Август	5.8		31.4	
			Сентябрь	0.0		100.0	
			Среднее за сезон	91.5		1.8	
Средняя тайга	Суринда, 62°10' — 62°35' с. ш.	1971	Июнь	99.0	0.5	0.5	0.0
			Июль	44.3		2.4	
			Август	2.5		24.2	
			Среднее за сезон	29.6		12.3	

Т а б л и ц а 1 (продолжение)

Ландшафт	Пункт исследований	Год	Месяц	Сравнительная численность кровососов, %			
				комары	мошки	мокрецы	слепни
		1972	Июнь	92.2	5.9	1.7	0.2
			Июль	28.5	67.0	4.4	0.1
			Август	2.8	57.9	39.3	0.0
			Среднее за сезон	57.1	31.7	11.1	0.1
			Среднее за 2 года	39.4	48.4	11.9	0.3
	Ванавара, 60°20' с. ш. Стрелка Чуня, 61°45' с. ш.	1977	Июнь	96.9	2.9	0.2	0.0
			Июль	71.3	20.6	7.5	0.6
			Август	7.3	34.0	58.5	0.2
			Сентябрь	2.2	45.6	52.2	0.0
			Среднее за сезон	51.5	24.0	24.1	0.4

П р и м е ч а н и е. Данные за 1965 г. уточнены по сравнению с публикациями: Мезенев, 1968а, 1968б. В августе 1970 г. мокрецы в учеты не попали, но в неучетное время иногда отмечались, в том числе во время роения и спаривания.

ТАЙМЫРСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Исследования проведены в 4 пунктах 3 административных районов: в окрестностях пос. Усть-Тареи (Диксонский р-н, 73°13' с. ш.; кустарничковая безлишайниковая субарктическая равнинная тундра в низовьях р. Пясины, впадающей в Карское море), в окрестностях пос. Попигай (Хатангский р-н, 72°00'—72°20' с. ш.; равнинно-всхолмленная мелкокустарниковая осоково-моховая с лишайниками тундра по обоим берегам среднего течения р. Попигай, впадающей в Хатангский залив моря Лаптевых), на правом берегу нижнего течения Енисея близ пос. Потапово (Дудинский р-н, 68°40'—69°00' с. ш.; кустарниковая низкогорная тундра с лишайниками) и на левом берегу низовий Енисея неподалеку от пос. Потапово (Дудинский р-н, 68° с. ш.; равнинная лесотундра с множеством больших и малых озер, крупных и мелких кустарников ив, берез и ольхи, с редкостойными деревьями елей и лиственниц).

Мокрецы зарегистрированы лишь на равнинных участках местности, а в горной тундре они ни разу не отмечены за несколько лет наблюдений, да и на равнине в холодные летние сезоны они не обнаруживались (например, в 1966 г. в лесотундре, где в предыдущее очень теплое лето мокрецы были весьма заметны и в отдельные дни августа достигали беспокоящей людей численности). Видовой состав мокрецов Таймыра приведен в табл. 2. Повсеместно преобладал *Culicoides pulicaris*,² *C. fascipennis* и *C. chiopterus*³ встречались только в лесотундре, а *C. alatavicus*, описанный из горных районов Средней Азии, весьма неожиданно оказался и обитателем субарктической равнины.

В окрестностях Усть-Тареи мокрецы летали в наиболее теплые дни при слабом ветре: в 1969 г. — с 23 по 27 июля, в 1970 г. — с 26 июля по 11 августа. В учете сачком отлавливалось не более 12 особей, на предплечье они вообще ни разу не садились, так же как и в тундре окрестностей Попигая. В последнем пункте мокрецы регистрировались в раннее теплое лето 1967 г. 5, 14 и 15 июля (до 18 самок в учете сачком), в другие дни сезона не попадались. В более позднее и прохладное лето 1968 г. они замечены лишь дважды: 25 и 27 июля в виде единичных особей.

² В работе Мезенева (1972а) он ошибочно обозначен как *C. delta*, расселившийся до самых северных пределов обитания мокрецов.

³ Последний вид в некоторых советских работах фигурировал как *C. okumensis*, или *C. dobyi*.

Т а б л и ц а 2

Фауна кровососущих мокрецов Таймырского автономного округа Красноярского края

Вид	Лесотундра левобережья Енисея, 1965 г.		Тундра в среднем течении Попигая, 1967 г.		Тундра в окрестностях Усть-Тарен				Всего по округу	
					1969 г.		1970 г.			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<i>Culicoides chiopterus</i> (Mg.)	1	0.1							1	0.1
<i>C. pulicaris</i> (L.)	718	83.9	19	100.0			142	96.6	879	85.8
<i>C. fascipennis</i> (Staeg.)	137	16.0							137	13.4
<i>C. alatavicus</i> Smat. et Isimbek.					2	100.0	5	3.4	7	0.7
Итого	856	100.0	19	100.0	2	100.0	147	100.0	1024	100.0

В лесотундре левобережья Енисея в жаркое лето 1965 г. отдельные мокрецы появились в третьей декаде июля; в первой декаде августа они встречались непостоянно, а во второй и третьей декадах нападение регулярно регистрировалось на человеке, оленях и собаках, причем в некоторых учтах на фоне снижающейся численности комаров и мошек они составляли основную массу кровососов. Первым вылетел *C. chiopterus*, составивший ничтожную долю популяции, затем — *C. pulicaris*, доминировавший первую половину августа, и позднее всех — *C. fascipennis*, ставший доминантным в третьей декаде августа.

Летали мокрецы круглосуточно, если температура воздуха и ветер благоприятствовали активности. В разгар лёта на предплечье человека за 5 мин нападало до 102 экз., сачком отлавливалось до 35 особей. Такая интенсивность нападения вызывала состояние явного дискомфорта, проявлявшееся в жжении лица, ушей, края волосистой части головы, рук, ног. В учтах воронкой на животе оленя было до 18 экз., а на всей поверхности тела насчитывались многие сотни мокрецов, при этом олень не проявлял заметных признаков беспокойства. У собак мокрецы были видны по всему шерстному покрову, особенно много их на веках и ушах. Такое нападение вызывало некоторое угнетение собак, прядение ушами и общую скованность. 13 августа в 18 ч над пепелищем прогоревшего костра на высоте 20—30 см замечен рой из нескольких сотен самок мокрецов, в котором преобладали *C. pulicaris* и малочисленными были *C. fascipennis*.

В окрестностях Снежногорска на юге округа Мирзаяевой и Поляковой (1967) зарегистрированы среди нападающих мокрецов те же 3 вида, что и у нас в лесотундре, а в преимагинальных фазах — еще и *C. circumscriptus* Kieff.

ЭВЕНКИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Изучению мокрецов Эвенкии посвящены 6 летних сезонов, в течение которых обследована территория вокруг 6 населенных пунктов, входящих в 3 административных района: Суринда (Байkitский р-н, 62°10'—62°35' с. ш., средняя тайга), Стрелка Чуны и Ванавара (Тунгусско-Чунский р-н, 61°45' и 60°20' с. ш. соответственно, средняя тайга), Тутончаны (Илимпейский р-н, 64°10'—64°55' с. ш., средняя и северная тайга), Эконда (Илимпейский р-н, 64°55'—65°45' с. ш., северная тайга), Чиринда (Илимпейский р-н, 67°50'—68°15' с. ш., лесотундра и горная тундра).

В Эвенкии удельная численность мокрецов в комплексе гнуса повышается по сравнению с севернее расположенным Таймыром, причем роль мокрецов

Т а б л и ц а 3
Фауна кровососущих мокрецов Эвенкийского автономного округа Красноярского края

Вид	Суринада, средняя тайга				Стрелка Чуня, средняя тайга, 1977 г.		Тутончаны, средняя и северная тайга, 1978 г.		Эконда, северная тайга, 1973 г.		Чиринда, лесотундра и горная тундра, 1974 г.		Всего по округу	
	1971 г.		1972 г.											
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<i>Culicoides obsoletus</i> (Mg.)							17	7.0					17	0.3
<i>C. chiopterus</i> (Mg.)	9	3.6	17	1.5	3	0.2	15	6.2					44	0.9
<i>C. punctatus</i> (Mg.)	1	0.4											1	0.02
<i>C. pulicaris</i> (L.)	92	36.5	571	50.0	321	20.1	181	74.2	221	13.4	4	80.0	1390	28.5
<i>C. griseus</i> Edw.	90	35.7	328	28.7	1000	62.7	25	10.2	884	53.7			2327	47.7
<i>C. fascipennis</i> (Staeg.)	42	16.7	188	16.5	3	0.2	4	1.6	536	32.5			773	15.8
<i>C. helveticus</i> Cal., Kr. et Ded.	18	7.1	38	3.3	267	16.8	2	0.8	6	0.4	1	20.0	332	6.8
Итого	252	100.0	1142	100.0	1594	100.0	244	100.0	1647	100.0	5	100.0	4884	100.0

возрастает по мере продвижения с севера на юг (табл. 1). Некоторые вариации в этом процессе бывают вызваны погодными условиями конкретного летнего сезона. Например, в окрестностях Чиринды удельная численность, видовой состав и обилие мокрецов оказались обедненными вследствие холодного и запоздалого лета. В более благоприятные годы мокрецы там несомненно многочисленнее и разнообразнее в видовом отношении.

Видовой состав мокрецов отражен в табл. 3. Он объединяет 7 видов, большинство из которых встречается практически повсеместно. Доминируют *C. pulicaris* и *C. griseus*, а в окрестностях Эконды в их числе оказался и *C. fascipennis*. *C. punctatus* встречен только однажды, малочисленны *C. obsoletus* и *C. chiopterus*. *C. helveticus* отмечен повсеместно, хотя высокой численности нигде не достигал. К ранним видам можно отнести *C. helveticus*, *C. obsoletus*, *C. chiopterus*, к поздним — *C. pulicaris*, *C. fascipennis*, промежуточное положение занимает *C. griseus*, однако в отдельных пунктах в разные сезоны эта классификация становится несколько условной.

Продолжительность лёта каждого вида в течение сезона колебалась от 1 до 73 дней, составляя в среднем 20—34 дня. Весь период активности мокрецов в сезоне равнялся в средней тайге 2.5 мес. (с 3-й декады июня до конца 1-й декады сентября), в северной тайге около 2 мес. (с начала июля до начала сентября), в лесотундре и тундре около 1 мес. (с конца июля до конца августа). Сезонный ход численности мокрецов характеризуется одновершинной кривой с пиком, приходящимся в средней тайге на конец июля—первую половину августа, в северной тайге и лесотундре — на вторую половину августа (рис. 1, 2). При благоприятных погодных условиях мокрецы нападают круглосуточно, имея два подъема активности: утренний и вечерний. Вечерний максимум обычно выражен четче, а утренний нередко бывает сглажен из-за низких (вплоть до заморозков) ночных и утренних температур, что весьма типично для резко континентального климата Эвенкии (рис. 3, 4).

Из внешних факторов, оказывающих влияние на активность нападения мокрецов, наибольшее значение в условиях Севера имеет температура воздуха.

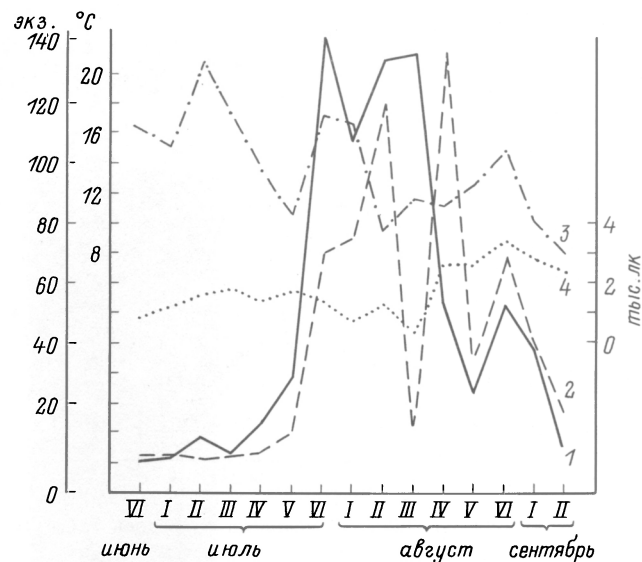


Рис. 1. Сезонный ход численности клещей в средней тайге (Стрелка—Чуня, 1977 г.).

По оси абсцисс — пятидневки сезона, по оси ординат: первая — число клещей в учете, вторая — температура воздуха, в °C, по правой оси ординат — освещенность, в тыс. лк. 1 — учеты на предплечье за 5 мин; 2 — учеты сачком за 100 взмахов; 3 — температура воздуха; 4 — освещенность.

Нападение отмечалось в диапазоне температур 3.7—29.4°. Вторым по значимости фактором в таежной полосе выступает освещенность. Ее высокие значения в ясные дни, особенно в сочетании с высокой температурой воздуха, действуют угнетающе на активность клещей. Нападение регистрировалось при освещенности от 0 до 50 000 лк и более. За Полярным кругом значение освещенности уменьшается, и на безлесных участках местности важным регулятором активности насекомых становится ветер, который среди деревьев в тайге

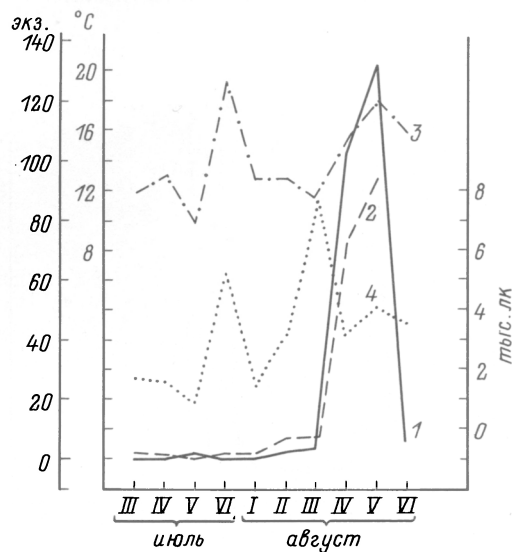


Рис. 2. Сезонный ход численности клещей в северной тайге (Эконда, 1973 г.).

Обозначения те же, что и на рис. 1.

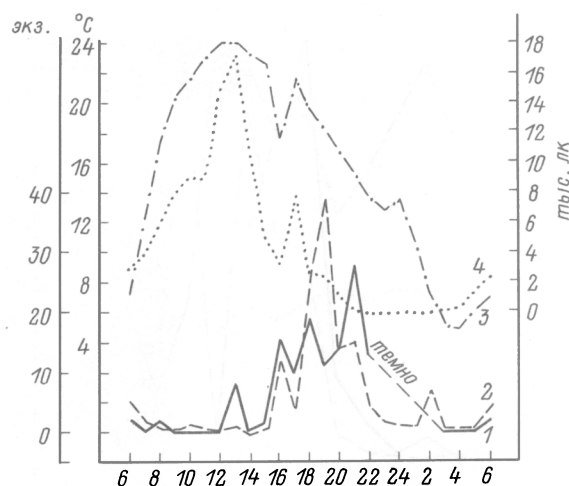


Рис. 3. Суточный ритм нападения мошек на человека в средней тайге (Стрелка—Чуня, 2—3 августа 1977 г.).

По оси абсцисс — время, в часах. Остальные обозначения те же, что и на рис. 1.

играет второстепенную роль, так как редко достигает большой силы. Мокрецы нападали в тайге при скорости ветра до 2.5 м/сек, в тундре — до 2.7—3.6 м/сек.

Максимальное число нападающих на человека мошек в средней тайге в разные годы колебалось в учтах на предплечье от 28 до 142 особей, в учтах сачком — от 25 до 138 экз., в северной тайге — соответственно от 19 до 132 и от 9 до 82 экз., в лесотундре и горной тундре — соответственно 1 и 8 насекомых. На олене в условиях средней тайги насчитывалось за 5 мин до 2000, в северной тайге до 1000 самок. Мокрецы предпочитали нападать на растущие рога, голову, внутреннюю поверхность ног и живот оленя. Даже при самом интенсивном нападении оленя оставались совершенно спокойными. На собаке зарегистрировано 130 мошек. Во время массового нападения собаки проявляют небольшое беспокойство.

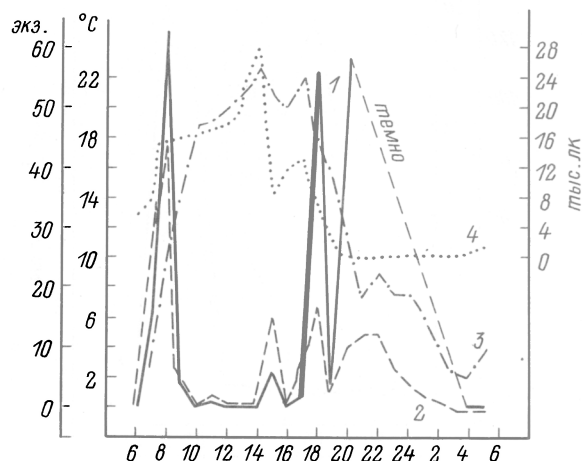


Рис. 4. Суточный ритм нападения мошек на человека в северной тайге (Эконда, 21—22 августа 1973).

Обозначения те же, что и на рис. 1 и 3.

Маркович (1967) на стационаре в окрестностях Байкита (средняя тайга) находила небольшое число мокрецов при вечерних учетах в июле и августе. В ее сборах оказались *C. obsoletus*, *C. pulicaris*, *C. chiopterus*, *C. fascipennis*, *C. grisescens*. Кроме того, в окрестностях административного центра округа — Туры — ею были отловлены *C. helveticus*. Поляков и Букштынов (1973) собрали с оленей единичные экземпляры *C. punctatus* в середине августа на территории Нидымского совхоза (Илимпейский р-н). Этим исчерпываются литературные сведения о мокрецах Эвенкии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На материале 15-летних исследований получены достаточно обоснованные представления о фауне мокрецов в различных природных зонах Средней Сибири между 60 и 73° с. ш. Такого рода длительных наблюдений в Советском Союзе не предпринималось. Уточнен северный предел распространения мокрецов в стране — 73°13' с. ш. против ранее считавшегося 69°24' с. ш.

Мокрецы на Севере достигают ограниченной численности и в большинстве местностей не относятся к ведущему компоненту гнуса, уступая первые роли комарам и мошкам. В тундре и лесотундре значение их минимальное, встречаются мокрецы там не повсеместно и не ежегодно. По-видимому, мокрецам в этих ландшафтах для завершения жизненного цикла в течение одного года недостаточно тепла, особенно в аномально холодные летние сезоны, поэтому их развитие может растягиваться на два года. В таежной зоне мокрецы распространены повсеместно и более многочисленны, причем численность их возрастает от северной тайги к средней тайге. Цикл развития в тайге завершается за 1 год.

В фаунистическом отношении разнообразие мокрецов тоже невелико. Наиболее широко расселился и доминирует во всех местах *C. pulicaris*, который в открытой тундре является практически единственным видом. Только в окрестностях Усть-Тарей на Таймыре к нему присоединяется горный вид *C. alatavicus*, не встреченный в иных местах Средней Сибири. В лесотундре обычным становится *C. fascipennis*, обитающий и в таежных местах. Изредка в лесотундре встречается *C. chiopterus*, немногочисленный и в таежной зоне. В тайге наряду с *C. pulicaris* в высокой численности представлен *C. grisescens*, а местами в число доминантов выходит *C. fascipennis*. Широко по тайге рассеян *C. helveticus*, нигде не достигающий массовой численности. *C. obsoletus* и *C. punctatus* малочисленны и распространены локально.

Летают мокрецы в тундре лишь эпизодически, в редкие погожие дни и часы суток; в лесотундре в годы подъема численности возможно стабильное круглосуточное нападение во второй половине августа; в тайге сезон активности удлиняется до 2—2.5 мес., а в суточном ритме нападения, кроме круглосуточной активности, часто проявляются два максимума (утренний и вечерний) и два минимума (дневной и ночной, последний вызывается резким падением температуры воздуха вплоть до отрицательных показателей).

Нападение мокрецов на человека бывает ощутимо и тягостно в лесотундре (редко) и в тайге в разгар их активности. В таких случаях возникает необходимость применения средств защиты от нападающих кровососов: Северные олени легко переносят даже массовое нападение мокрецов и беспокойства не проявляют. Более чувствительны к нападению мокрецов собаки.

Список литературы

В о л ь ф т р у б А. М. К вопросу о видовом составе и динамике активности кровососущих двукрылых насекомых в Таймырском национальном округе // Тр. НИИ сел. хоз-ва Крайнего Севера. 1963. Т. 11. С. 113—116.

- Маркович Н. Я. Видовой состав и фенология основных компонентов гнуса в бассейнах Подкаменной и Нижней Тунгуски // Итоги исследования по проблеме борьбы с гнусом. Новосибирск. 1967. С. 37—45.
- Мезенев Н. П. О кровососущих мокрецах (Diptera, Ceratopogonidae) Таймырского национального округа // Паразитология. 1968а. Т. 2, вып. 6. С. 568—571.
- Мезенев Н. П. Соотношение компонентов гнуса на Таймыре и в других районах Крайнего Севера // Паразитология. 1968б. Т. 2, вып. 4. С. 347—352.
- Мезенев Н. П. Комплекс гнуса в северных районах Таймыра // Зоологические проблемы Сибири. Новосибирск. 1972а. С. 140—142.
- Мезенев Н. П. Кровососущие двукрылые Таймырского полуострова // Тр. 13-го Междунар. энтомол. конгр. Т. 3. Л., 1972б. С. 205—206.
- Мезенев Н. П. Состав комплекса гнуса Эвенкии // Бюл. науч.-техн. информации НИИ сел. хоз-ва Крайнего Севера. 1976. Вып. 11. С. 37—38.
- Мирзаева А. Г. Фенология и сезонный ход численности мокрецов в низовьях Енисея // Вопросы зоологии. Томск. 1966. С. 74—75.
- Мирзаева А. Г. О фауне мокрецов рода *Culicoides* (Ceratopogonidae) северных районов Сибири // Паразитология. 1969. Т. 3, вып. 4. С. 320—328.
- Мирзаева А. Г., Полякова П. Е. Кровососущие насекомые Енисейского Заполярья // Итоги исследования по проблеме борьбы с гнусом. Новосибирск. 1967. С. 27—36.
- Поляков В. А., Букштынов В. И. Кровососущие двукрылые насекомые центральной части Эвенкийского национального округа // Сиб. вест. с.-х. науки. 1973, № 6. С. 53—56.
- Савельев Д. В. Изучение видового состава и динамики активности кровососущих двукрылых насекомых в лесотундре Таймыра // Тр. НИИ сел. хоз-ва Крайнего Севера. 1963. Т. 12. С. 253—257.

Всеволожская районная санэпидстанция
Ленинградской области

Поступила 31.03.1987

BLOODSUCKING PUNKIES (CERATOPOGONIDAE) FROM THE NORTH OF MIDDLE SIBERIA

N. P. Mezenev

SUMMARY

6000 adult punkies were collected from man and animals over a period of 15 years in the Taimir and Evenk autonomous regions of Krasnoyarsk Territory. Four species *Culicoides chiopterus*, *C. pulicaris*, *C. fascipennis*, *C. alatavicus* are reported from tundra and forest-tundra of Taimir (68°00'—73°13' N). Punkies of the above species are small in number and do not occur all over the region. In northern and middle taiga of Evenkia (60°20'—65°45' N) punkies are very abundant and occur everywhere. 7 species *C. obsoletus*, *C. chiopterus*, *C. punctatus*, *C. pulicaris*, *C. grisescens*, *C. fascipennis*, *C. helveticus* are reported from this region. A relative abundance of punkies in the complex of bloodsucking Diptera during a summer period in different landscape zones is shown. Their seasonal and daily activity is shown and maximum levels of attacking man, reindeer and dog are given.